

Mit dieser Monographie wird eine wichtige Lücke im deutschen Schrifttum ausgefüllt, gab es doch bislang keine zusammenfassende moderne Darstellung über die Chemie der Hormone. Man findet in diesem Buch nicht nur Angaben über die chemische Konstitution der natürlich vorkommenden Inkrete, sondern auch die Konstitutionsaufklärung und die wichtigsten Synthesen beschrieben. Dem Programm dieser Monographie entsprechend, sind Biochemie und Physiologie kürzer abgehandelt. Über diese Gebiete gibt es andere gute Werke, die die hier besprochene Monographie befriedigend ergänzen. Das Studium dieses sehr sauber und klar geschriebenen Buches, das bis zum Manuskriptabschluß vollständig den Wissensstand erfaßt, kann jedem Biochemiker, Physiologen, Chemiker und Mediziner dringend empfohlen werden.

H. Staudinger [NB 195]

Darstellung von Hormonpräparaten, von E. Vincke. Verlag S. Hirzel, Leipzig, 1955. 3. Aufl., VIII, 254 S., 2 Abb. geb. DM 10.30.

Die 1955 vorgelegte 3. Aufl. des bekannten Buches von Vincke über die Darstellung von Hormonpräparaten ist in erfreulicher Weise auf den neuesten Stand des Wissens gebracht worden. Schon früher war diese kleine Monographie ein wertvoller Helfer für den Chemiker und Biochemiker, der sich mit der Darstellung von Hormonpräparaten befaßt hat. Durch die Neuauflage, die die inzwischen neu erschienenen Verfahren und Kenntnisse berücksichtigt, ist dies Buch heute wieder völlig modern. Man findet in ihm nicht nur die Herstellung von Hormonpräparaten aus natürlichen Quellen, wie z. B. die Insulin- und Parathormon-Herstellung aus den entsprechenden endokrinen Drüsen, sondern auch gängige, in der Literatur oder in der Patentliteratur beschriebene Synthesen von niedermolekularen Hormonen, wie z. B. Steroidhormonen, Thyroxin und Adrenalin. Neben diesen rein chemischen bzw. chemisch-technischen Darstellungen wird jedes Kapitel ergänzt durch einen kurzen Überblick über die Physiologie und Biochemie des betreffenden Hormons, der dem Benutzer des Buches über die reine Verfahrenstechnik hinaus Einblick in die wesentlichsten Eigenschaften der Hormone gibt.

So ist die Schrift, die, soweit es vom Ref. geprüft wurde, fehlerfrei ist, nicht nur dem Industriechemiker als Leitfaden für die Herstellung von Hormonpräparaten, sondern ebenso sehr dem allgemein interessierten Biochemiker, darüber hinaus einem größeren Interessentenkreis auf diesem Gebiet sehr zu empfehlen.

H. Staudinger [NB 196]

Wunder der Mikrowelt, von H. Reumuth. Konradin-Verlag Robert Kohlhammer, Stuttgart 1954. 1. Aufl. 96 S., geb. DM 18.50.

Das Buch bringt 93 Mikroaufnahmen, vornehmlich von Diatomeen der verschiedensten Gestalt, ferner Skelette winziger Meerestierechen, der „Strahlinge“ Ernst Haeckels sowie flüssiger Kristalle, Bakterien, echter Kristalle usw. Es handelt sich offenbar um ein sorgfältig aus einer sehr großen Anzahl von Aufnahmen ausgewähltes Material, bei dem man zu einem überzeugenden Eindruck von der Kunst der Mikrophotographie kommt.

Die Aufnahmen sind nach ästhetischen Gesichtspunkten angeordnet, und auch die in einem Anhang aufgenommenen kurzen Beschreibungen der einzelnen Bilder bringen neben der Angabe des Gegenstandes in erster Linie ästhetische Hinweise, wobei der Verfasser eine anschauliche Sprache verwendet. So lautet die Beschreibung zur Abbildung 22 z. B.: „Wie der jäh verlassene Spielplatz von Kindern wirkt diese zufällige Anhäufung von Kieselschalen aus einem Flusschlamm unter dem Mikroskop.“

In der Tat ist das gesamte Bildmaterial ausgesprochen eindrucksvoll. In einer Zeit, wo der naturwissenschaftlichen Darlegung häufig der Vorwurf der Unanschaulichkeit gemacht wird, wird man umso lebhafter nach solchem Anschauungsmaterial greifen. Wenn man sich die Frage stellt, was man bei der Betrachtung dieser Gegenstände als schön empfindet, so sind es offenbar die geometrisch regelmäßigen Anordnungen, die Symmetrie und die Ornamentik, die diesen Eindruck bewirken. Regelmäßigkeit und geometrische Anordnungen sind an sich in der Natur sehr selten. Sie werden daher, wenn man auf sie trifft, als auffallend und bemerkenswert empfunden, ähnlich wie die satten, tiefen Farben. In diesem Sinne wirken sie bisweilen auch als Reflexauslöser von Instinktreaktionen, so daß auch der Mensch im Unterbewußtsein auf sie anspricht. Im vorliegenden Falle der Mikro-Aufnahmen kommt der regelmäßige und geometrische Charakter höchstwahrscheinlich dadurch zustande, daß die Unstetigkeit der atomaren Bausteine diesen kleinen Gebilden noch weitgehend das Gepräge gibt. Wenn man sich nicht darauf beschränkt will, diese Bilder in überraschtem Staunen zu betrachten, wenn man die Schönheit sinnvoll würdigen will, so sind nun doch mehr Sachangaben über funktionelle Zusammenhänge usw. erforderlich. Selbst auf die Angabe der

Vergrößerungsmaßstäbe bei den einzelnen Bildern wurde verzichtet.

Die Welt, die hier in technisch meisterhaften Aufnahmen gezeigt wird, verdient Aufmerksamkeit und erweckt das Bedürfnis nach klärender Durchdringung, wenn man nicht Gefahr laufen will, den durch die Mikroskopietechnik vermittelten Bildern zu beziehungslos gegenüberzustehen.

Hans Sachsse [NB 183]

Was enthalten unsere Nahrungsmittel? Von W. Heupke und G. Rost. Umschau-Verlag, Frankfurt a. M. 1956. 2. Aufl. 120 S., viele Tab., geb. DM 12.50.

Verff. behandeln anschaulich und verständlich die verschiedenen Nährstoffe. Bis auf einige Schönheitsfehler (z. B. ist Vitamin B₁₂ bei den Vitaminen noch gar nicht aufgeführt, sondern nur kurz bei Kobalt erwähnt) entsprechen diese Ausführungen dem neuesten Stand. Auch die ausführlichen Nahrungsmitteltabellen dürfen für jeden von Wert sein, der sich für Ernährungskunde interessiert. — Den Verff. ist recht zu geben, wenn man den Wert der Nahrung nicht einsichtig nach ihrem Gehalt an Kalorien oder Eiweiß oder Vitaminen oder Spurelementen bemessen kann. Dem an naturwissenschaftliches Denken Gewohnten wird es jedoch schwer, den Verff. in dem zu folgen, was sie die „biologische Ernährungslehre“ nennen. So schreiben sie: „In Wirklichkeit verzehrt der Mensch nicht Eiweiß, Fett, Mineralsalze, Spurenstoffe, Vitamine und andere Substanzen, sondern er lebt von Organen, von organischen Gebilden, welche die Natur geschaffen hat. In ihnen sind die notwendigen Nährstoffe in einem harmonischen Verhältnis geordnet, welches dem Organ der Pflanze und dem Tieres Gesundheit, Lebensfähigkeit und Lebenskraft verleiht, je nach den Aufgaben, für welche die Natur das Organ bestimmte. Dieses fremde Leben in seiner Gesundheit nehmen wir in unseren Körper auf, es erhält und fördert das Leben des menschlichen Organismus.“

Referent ist der Ansicht, daß derartige naturphilosophische Spekulationen nicht geeignet sind, den wissenschaftlichen Erkenntnisweg der Ernährungslehre zu befürchten, die etwa von einer rein chemischen Durchdringung von Stoffwechselvorgängen mehr zu gewinnen hätte.

H. D. Cremer [NB 174]

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung, Heft 38, 1955. Wichtige Forschungsarbeiten der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung 1948—1955. Bearb. von von Bodmann. Holzforschungsverlag, Stuttgart 1955. 1. Aufl. 196 S., geh. DM 9.60.

Das vorliegende Heft setzt die seit Kriegsende nicht mehr erschienenen Schriftenreihe fort, in der die Deutsche Gesellschaft für Holzforschung die Ergebnisse der von ihr finanzierten Untersuchungen mitteilte, und berichtet nunmehr erstmalig über Forschungsarbeiten aus der Nachkriegszeit. In den Jahren von 1948 bis 1954 wurden rund 150 Arbeiten finanziell gefördert, die sich in der Hauptsache mit Fragen der Erzeugung, Erhaltung und Verarbeitung des Holzes befassen, daneben aber auch die Botanik sowie die physikalischen Eigenschaften und chemische Zusammensetzung der Hölzer gebührend berücksichtigen. Naturgemäß sind die einzelnen Referate sehr knapp gehalten. Durch eine straffe Gliederung — jedes Referat enthält Angaben über „Zweck und Ziel der Aufgabe“, „Versuchsdurchführung und Ergebnisse“, „Wirtschaftlichen Nutzen der Forschungsaufgabe“ — konnte erreicht werden, daß sich der interessierte Leser ein Bild von den aktuellen Problemen der Holzforschung machen kann. Für die Chemiker und Ingenieure, die sich mit Holzfragen beschäftigen, bieten nicht nur die eigentlichen chemischen Arbeiten gute Anregung, sondern auch Randgebiete wie Dämpfung, Trocknung, Verfestigung und Schutz des Holzes. Literaturangaben, die den meisten Referaten beigelegt sind, ermöglichen dem Fachmann eine intensivere Beschäftigung mit den untersuchten Problemen.

F. Reiff [NB 182]

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens mit „(W.Z.)“ gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975 Fernschreiber 0461855 Foerst Heidelbg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1956. Printed in Germany.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. — Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderem Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm or any other means, without written permission from the publishers.